

3D-Geoportal Planen, Visualisieren, Kommunizieren



Schritt in die nächste Dimension

Die Planung unseres Lebensraums wird immer komplexer. Demgegenüber steht das steigende Bedürfnis der Bevölkerung nach transparenten und nachvollziehbaren Verwaltungsentscheidungen. Zweidimensionale Pläne reichen nicht mehr aus, um die Siedlungsgebiete realistisch abzubilden und räumliche Zusammenhänge anschaulich aufzuzeigen. Um die raumplanerischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu meistern, ist der Schritt in die dritte Dimension notwendig.

Planungen sichtbar machen

Die dreidimensionale Visualisierung von räumlichen und zeitlichen Entwicklungen bietet einen Mehrwert in vielen Bereichen des öffentlichen und privaten Lebens. So dienen 3D-Modelle als Werkzeuge zur Kommunikation von Bauvorhaben sowie als Entscheidungshilfe bei komplexen Planungen. Das 3D-Geoportal ist deshalb besonders attraktiv für öffentliche Verwaltungen, Architekten, Raumplaner und Umweltingenieure. Es können Verdichtungspotenziale einfach aufgezeigt und Bebauungsvarianten direkt in den Gebäudebestand integriert und so visualisiert werden. Die verschiedenen Akteure erhalten eine konkrete Vorstellung, wie ein Gebäude nach der Realisierung aussehen wird.

Planungs- und Bauprojekte lassen sich einfacher diskutieren, bewerten und anpassen. Einwohner können Bauprojekte von zu Hause aus im Internet begutachten – einfach, schnell und von überall her.



Baubereiche können zum bestehenden 3D-Modell hinzugefügt und so auf einen Blick visualisiert werden.



Im 3D-Geoportal stehen dem Anwender verschiedene Funktionen zur Verfügung: Gebäudeselektion mit Informationsabfrage, Messen von bestehenden und projektierten Gebäuden, Schattenwurf, Integration von Bebauungsvarianten in den Gebäudebestand.

Intuitiv verständlich und flexibel in der Anwendung

Durch die dreidimensionale Präsentation der Daten werden räumliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten sichtbar. Der Benutzer kann sich frei um das Planungsobjekt bewegen und es aus jeder beliebigen Perspektive visualisieren. Dadurch erhält er einen realistischen Eindruck der geplanten Bebauung oder räumlichen Entwicklung. Durch die Aktivierung des Schattenwurfs kann das Modell zudem zu unterschiedlichen Tageszeiten betrachtet werden.

Intelligentes Werkzeug

Im 3D-Geoportal kommt das Datenformat CityGML zum Einsatz, welches alle topographischen Objektarten umfasst und dabei Geometrie mit Semantik verbindet. So verfügen die 3D-Objekte über raumbezogene sowie sachliche Informationen. Diese Intelligenz ist in der Anwendung spürbar!

Selektionen, Abfragen und Berechnungen können in Echtzeit ausgeführt werden. Dem Anwender stehen zudem diverse Fachfunktionen zur Verfügung.

Das 3D-Geoportal liefert Antworten auf die planerischen Fragestellungen von heute und morgen. In einer unverbindlichen Präsentation zeigen wir Ihnen gerne auf, welchen Mehrwert es Ihnen in Planungs- und Bauprojekten bringen kann.

NUTZEN

- **Realitätsnahe Abbildung unseres Lebensraums:** Im 3D-Geoportal werden die Gebäude plastisch dargestellt und in eine realitätsnahe Umgebung eingebettet.
- **Hoher Informationsgehalt:** Durch die Erweiterung der räumlichen Darstellung um eine Dimension sind 3D-Modelle viel aussagekräftiger als zweidimensionale Abbildungen.
- **Erleichterte Planungs- und Entscheidungsprozesse:** Das 3D-Geoportal fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit und ermöglicht breit abgestützte Entscheidungsprozesse.
- **Effizientes Arbeits- und Kommunikationswerkzeug:** Das 3D-Geoportal bringt intelligente 3D-Daten mit massgeschneiderten Fachfunktionen zusammen und wird so zu einem wirksamen Arbeits- und Kommunikationswerkzeug.
- **Kosten- und zeiteffizient:** Die digitalen 3D-Daten sind ständig verfügbar und können jederzeit angepasst werden. Diese Flexibilität ermöglicht eine Zeitersparnis bei der Projektbearbeitung sowie eine unverzögerte Auskunftsfähigkeit gegenüber Bauherrn, Fachplanern und der Bevölkerung.

ANWENDUNGEN

- **Stadt- und Ortsplanung:** Varianten einer räumlichen Entwicklung, Verdichtungspotenziale, Wachstumsprognosen
- **Konzeptstudien, geplante Bauprojekte und Wettbewerbsverfahren:** Sichtbarkeitsanalysen, Schattenwurf, Volumenbestimmung
- **Baugesuchsprüfung:** Einhaltung der Bauweise und der Bauabstände, Gebäudemasse
- **Varianten von Richt- und Zonenplänen:** Zonenvorschriften geltend und geplant, Maximal zulässige Nutzung anhand der Überbauungs- und Ausnutzungsziffer

Link zum Portal: www.3d.geoportal.ch

